

机械工程设备安装项目管理浅析

李 刚

西安科技大学高新学院 陕西 西安 710109

摘 要: 随着现阶段我们国家经济和科技不断快速发展,国家的综合实力与国际地位也在不断地提升。同时,我们国家的各个行业也在不断的快速发展,机械 Engineering 设备是生产过程中非常重要的环节,工作人员在开展工作的过程中,不光要重点关注安装机械 Engineering 设备的工作,同时还要采用科学合理的施工技术和方式,最重要的是要将项目管理等工作做,及时发现工作过程中的问题和不足,并寻找相应的方式将问题改善。对于管理人员来说,要重点提升自身的学习能力,全面地了解并使用新型的管理方法,通过这样的方式将机械 Engineering 设备安装项目管理工作的效果与质量提升。

关键词: 机械 Engineering; 设备安装项目; 管理

Analysis of Mechanical Engineering Equipment Installation Project Management

Li Gang

Xi'an Kedagaoxin University, Xi'an 710109, Shaanxi

Abstract: With the rapid development of our country's economy and technology at present, the comprehensive strength and international status of the country are also constantly improving. At the same time, various industries in our country are also constantly developing rapidly. Mechanical engineering equipment is a very important link in the production process. In the process of carrying out work, staff should not only focus on the installation of mechanical engineering equipment, but also adopt scientific and reasonable construction techniques and methods. The most important thing is to carry out project management and other work, and timely identify problems and deficiencies in the work process, And find corresponding ways to improve the problem. For management personnel, it is important to focus on improving their learning ability, comprehensively understand and use new management methods, and improve the effectiveness and quality of mechanical engineering equipment installation project management work through such methods.

Key words: mechanical engineering; equipment installation projects; management

随着时代的不断进步,科技的快速发展,让我们国家各个行业的发展速度远远高于其他国家的发展速度。从根本意义上来说,所有工程建设都会和项目管理工有联系,确保项目管理工作的合理性与科学性是确保工程能够顺利开展的前提条件。站在机械 Engineering 建设的角度上来说,机械 Engineering 设备安装工作是非常重要的,该工作涉及的范围与内容都比较广泛,其中包括了大量的信息与因素,所以工作人员要重点关注该工作。将工程建设的要求作为依据,从工程投入成本、安装质量和安装工艺等各个方面对其严格的管理,通过这样的方式可以确保安装效果能够符合工程的实际要求,从而帮助机械制造企业更健康稳定地发展。本篇文章主要是针对机械 Engineering 安装项目管理进行讨论,希望大家可以当作一个参考。

1 机械 Engineering 质量管理的意义

机械 Engineering 设备不仅可以提升工业生产的效率同时可以让工

程建设环节变得更加顺利。如果想要将机械 Engineering 设备的作用充分地发挥出来,首先要确保机械 Engineering 设备的性能处在良好的状态,并采用科学合理的方式对机械 Engineering 设备安装工作进行管理和监督。尤其是一些规模比较大的设备,由于这部分设备的功能性建设比较强,机械 Engineering 设备的结构化程度还是比较复杂的,因此这一部分设备替代性就比较低,在大型机械 Engineering 设备安装的过程中,经常会遇到各种各样的困难^[1]。为了避免这种情况出现,要采用科学合理的方式来安装设备,通过这样的方式能够将设备安装的难度降低,将设备安装的效率与质量提升。此外,在安装设备的过程中要重点对质量进行监督和管理,通过这样的方式能够确保机械 Engineering 设备的质量。同时,在安装大型机械 Engineering 设备时,因为该设备比较特殊,在安装的过程中需要采用特殊的工具来安装,通过这样的方式可以确保机械 Engineering 设备能够正常运转,将机械 Engineering 设备的安全性提升,从而将施工效率和质量提升。

2 机械设备安装项目管理的特点

机械设备安装工程项目具有覆盖面广、周期长等优点,范围很广就是说设备安装工程项目的具体内容也相当多,其中包含了设计排水管、敷设接电线等项目。在项目施工阶段,需要使用很多的技术和工艺,同时还会涉及很多的领域。也正是因为这个原因,工作人员在制定计划方案时需要消耗很多的时间^[2]。同时,要将机械设备安装管理工作贯穿整个工程建设,还要将该工作深入到每个环节中。管理人员要将设备和工具配齐,同时还要保障设备和工具都处在正常运行的状态。在使用之前,要采用科学合理的方式进行反复调试,保证设备正常运行。

机械设备安装对安装技术有着非常高的要求。各个行业对工程建设都有着非常高的要求。在应用设备时,为了能够更好地满足社会对其的需求,要采用科学合理的方式提升工作人员的能力和技术等,通过这样的方式才可以更好地满足该项目的实际要求。从根本上将工程施工的质量与效果提升。现阶段设备主要发展的方向是实现自动化,也正是因为这个原因使系统的性能变得非常复杂,导致施工变得比较困难,为了将这个问题改善,就必须要将技术能力与水平提升,通过这样的方式才可以顺利地开展工作^[3]。

质量验收比较严格,在大多数情况下,机械设备安装工作指的是很多种类型与作用不同的设备进行安装,有着多样性与复杂性的特点,会涉及很多领域的专业技术。也正是因为这个原因,在工程验收的过程中,相关管理人员要将协调工作做好,进行信息共享并统计数据。站在另外一个角度上来说,机械设备安装工作和自身的关联性比较高,如果其中一个部分有问题,那么会对整个工程产生影响,导致工程质量得不到保障^[4]。所以说,机械设备安装对工程建设来说是非常重要的,工作人员要正确认识这项工作,加强对机械设备安装管理,通过这样的方式可以保证工程项目可以顺利地开展工作。

3 机械设备安装项目管理的措施

3.1 树立正确的观念

树立正确的价值观念,不光能够将企业的形象提升,同时还可以树立企业内部的风气,将工作人员的价值观念提升。由于机械设备安装工作的精密性比较高,同时对规范性有着较高的要求,此外很多大型设备比较繁琐、复杂,在安装过程中经常会出现不规范的情况等,也正是因为这些原因对安装人员也有了非常高的要求。因此在安装机械设备室,要给工作人员树立正确的理念。

3.2 对施工成本进行管理

在对机械设备安装项目施工管理的过程中,不光要注意对施工进度和施工质量进行管理,同时还要重点关注对施工成本进行管理,采用科学合理的方法对机械工程施工的成本进行控制。相关工作人员要明确自身的责任,并严格控制施工成本。在设计的过程中,要编制施工的预算,指导该

工作可以顺利地开展工作。在施工的过程中,要严格控制施工的成本和质量。在工程竣工成本核算的过程中,要全面分析机械设备安装过程中使用的资金是否合理,总结实践经验,通过这样的方式可以提升该工作的管理效果。施工成本和施工质量有着非常紧密的关系,采用科学合理的方式控制施工成本能够帮助企业实现提升经济效益的目标,将工程的质量提升。只有严格按照相关标准来安装设备,才可以提升经济效益。如果企业没有重视该工作,在产生超值之后就会使用各种手段来压缩成本,这样的方式会对施工的质量产生很大的影响,同时还会增加机械设备安装项目的施工质量和安全隐患,所以,工作人员要采用科学合理的方式处理施工质量和施工成本的关系,从而保障机械设备安装工作能够顺利地进行。

3.3 将管理优化

负责机械设施设备的相关工作人员要将实际情况作为依据,加大投入物力资源与人力资源,聘请更多更优秀的相关工作人员对其进行培训。根据招聘工作人员的实际工作情况来安排适合的岗位,通过这样的方式可以更好地应对机械工程项目。要采用科学合理的方式将目前不合理的技术改善,并补充新技术,积极引进国内外先进的经验。

3.4 将机械工程管理水平与信息化管理的能力提升

在机械项目建设的过程中,要采用新型的技术和设备来收集信息,建立项目数据库。在搭建信息平台的同时还要输入、查询信息,并将信息归档,通过这样的方式可以将机械工程项目工作的专业能力和水平提升。在机械工程项目施工的过程中,经常会出现各种各样的问题,因此就需要工作人员提高自身的能力和水平。目前可以利用新型的施工技术来修改施工图纸,并且还要严格管控项目的承包商。在工程施工的过程中,要严格管理合作方并对其进行信息化控制。机械工程单位要建立信息平台将项目建设的相关信息汇总,此外还要对市场发展的信息进行控制,比如建材的价格、政府的政策、施工的标准等。机械工程单位要严格控制施工环节,此外还要对其进行监督,建立机械工程项目安全管理的数据和信息平台,同时还要将机械安装过程中全部信息输入到平台当中,通过这样的方式能够更方便后期对项目的施工事故与竣工验收进行分析,能够提供数据帮助。

3.5 加强对质量管理

质量管理是机械工程项目中非常重要的环节。所以,在机械设备安装的过程中,管理人员要确保设计的合理性,保证施工过程能够规范有序地开展。为了保证质量管理工作可以顺利的进行,主要提出了下面几个建议:首先,在施工的过程中要严格按照施工图纸进行,还要加大对工作人员管理的力度。还要将相关登记、质量评估工作做好。其次,在机械设备调试的过程中,相关工作人员要严格按照相关规定执行,并将记录工作做好。然后,要将机械工程项目建设的有关要求作为依据,将相关工作人员的质量和意识提升并履行职

责。机械工程项目的管理人员要将其作用充分地发挥出来,加大控制与监督的力度,保证相关工作可以符合规范。在制定施工图纸的过程中,要保证其合理简捷,后期也更方便改进图纸。

3.6 加强对工作人员进行培训与选拔

不论是企业中的生产研发环节,还是企业中机械设备安装和研发环节,都需要配备专门的工作人员。企业中的各个部门和各个分支单位中的管理人员、工作人员等都是企业机械设备生产中的质量保障。如果想要保障机械设备的质量能够满足标准,那么就要将工作人员的能力和水平提升。可以从以下几个方面来提升工作人员:首先,企业要了解工作人员的实际情况并采用科学合理的方式对其进行培训,通过这样的方式选拔出一部分技术高、责任感强的工作人员作为企业的员工,并将工作人员的质量意识提升。其次,要将企业中管理人员和工作人员的素质提升。管理人员和技术人员都要具备比较强的企业质量管理计划、组织施工技术、目标质量管理与技术检查等工作能力,此外要求工作人员也要具备

精湛的生产技术管理的知识,认真工作的同时还要严格执行并遵守国家相关制度和该行业的操作规范。

结束语:总体来说,在机械工程设备安装的过程中,需要考虑各种各样的因素,但是为了确保机械工程施工现场可以正常地开展工作,在机械设备安装的过程中,必须将施工现场的实际情况作为依据,采用科学合理的方式进行安装,通过这样的方式可以将机械工程设备的安装水平提升。

参考文献

- [1]王俊维. 机械设备安装工程常见问题以及应对措施[J]. 智能建筑与工程机械,2023,5(1):45-47.
- [2]和冠冠. 工程机械中机电设备安装与调试工作存在的技术问题探究[J]. 建筑·建材·装饰,2023(8):169-171.
- [3]程赞. 机械设备安装工程及质量管理探讨[J]. 中国设备工程,2022(4):91-92.
- [4]魏吴际. 化工机械设备安装工程质量控制方法[J]. 造纸装备及材料,2022,51(7):41-43.